

ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ БІОЛОГІЧНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ПСИХІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПСИХИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В. В. БОРИСЕНКО

Українська медична стоматологічна академія, Полтава

Досліджено деякі просторово-часові особливості психічної діяльності людини, їх взаємозв'язок із проявами загального адаптаційного синдрому, що виникає у відповідь на періодичні та неперіодичні зміни умов зовнішнього середовища. Виявлено закономірності зв'язку між індивідуальним хронотипом, латеральним фенотипом та адаптивними можливостями організму.

Ключові слова: латеральний фенотип, хронотип, адаптивні ресурси організму.

Исследованы некоторые пространственно-временные особенности психической деятельности человека, их взаимосвязь с проявлениями общего адаптационного синдрома, возникающего в ответ на периодические и непериодические изменения условий внешней среды. Выявлены закономерности связи между индивидуальным хронотипом, латеральным фенотипом и адаптивными возможностями организма.

Ключевые слова: латеральный фенотип, хронотип, адаптивные ресурсы организма.

Просторові і часові особливості психічної діяльності, які належать до стійких індивідуальних властивостей і розглядаються як один з найважливіших елементів конституції людини, що є морфофункціональним проявом біологічної організації вищої нервової діяльності, досі аналізувалися переважно окремо [1–3].

Просторова організація — впорядкована стійка система міжпівкульових взаємин, що виявляються у морфофункціональній асиметрії мозку і формують індивідуальний латеральний фенотип [1, 4, 5]. Часова організація є сукупністю всіх наявних ритмічних процесів, які взаємодіють і узгоджені в часі між собою та з умовами зовнішнього середовища, що змінюються. Найважливіші складові «універсальної часової основи» — добові і сезонні ритми [3, 6, 7].

Просторова і часова організації, маючи специфічні риси, повинні бути пов'язані між собою і формувати найзагальніші закономірності адаптації, а при дезадаптації — виявлятися у вигляді характерних тенденцій початку, перебігу, результатів, клінічних проявів і патоморфозу захворювань. Концепція просторово-часової організації біологічних систем, як в нормі, так і при патології, розроблена не повністю через відсутність комплексного міждисциплінарного вивчення, а стосовно їх зв'язку з психічною діяльністю, в літературі зустрічаються лише поодинокі розрізнені відомості [1, 3, 8].

Метою даного дослідження було виявлення адаптивних властивостей організму залежно від окремих просторово-часових закономірностей біологічної організації психічної діяльності та специфіки такої організації при десинхронозі, що протікав з особистісними реакціями за депресивним типом.

Для вирішення поставленого завдання нами було проведено кількісний і якісний аналізи результатів анкетування практично здорових осіб. У анкеті наводилася низка питань спадково-анамнестичного характеру з урахуванням особливостей психічного розвитку, самооцінки просторово-часового статусу та типу десинхронозу, а також тест Естберга [9] для виявлення типу добової активності, визначення латерального фенотипу за стандартизованими функціональними пробами на моторну і сенсорну асиметрію мозку [4] і опитувальник Айзенка [9] для визначення типу темпераменту як біологічно детермінованого показника рухливості психічних процесів.

У анкетуванні брали участь 232 студенти медици (122 чоловічої і 110 жіночої статі) віком від 21 до 28 років. У загальній вибірці за результатами тесту Естберга виявлено 19,0% осіб з переважанням ранкового типу біоритмологічного статусу, 16,4% з вечірнім типом і 64,6% аритміків. За латеральним фенотипом обстежені розподілилися таким чином: особи з домінуванням лівої півкулі мозку після виконання моторних і сенсорних функцій — 30,2%,

правої півкулі — 4,3%; із змішаним типом — 65,5%. При цьому серед амбідекстрів 40 обстежених були лівшами. Відповідне співвідношення право- і ліворукості у вибірці склало 78,4 і 21,6%. За опитувальником Айзенка сангвініків було 44,0%, холериків — 30,2%, флегматиків — 11,2% і меланхоліків — 14,6%. Отримані дані в цілому відповідають показникам загальних популяцій [4, 10].

При проведенні порівняльного аналізу перелічених вище показників за статевою ознакою простежуються загальні закономірності: для чоловіків — накопичення крайніх показників за хронотипом (ранковим і вечірнім) і схильності до змішаного латерального фенотипу, для жінок — тенденції до індиферентного хронотипу крайніх показників міжпівкульової асиметрії (табл. 1, 2).

При цьому латеральна ознака ведучої руки, значуща для вирішення питання про психічну асиметрію, має дещо іншу тенденцію, ніж показники латерального фенотипу в цілому і полягає в значно більшому співвідношенні на користь чоловічої статі, ніж жіночої (26,2 і 16,4% відповідно).

Загальні закономірності окремих просторово-часових взаємин, які простежуються при аналізі первинного матеріалу, подано у табл. 3.

Вони полягають у схильності до накопичення кількості лівого і змішаного латерального фенотипів у напрямі від крайніх до середнього варіантів хронотипу і зворотній динаміці для правого латерального фенотипу. Значущих статевих або окремих просторово-часових відмінностей щодо темпераменту нами не виявлено.

Особливості пристосувальних можливостей і прояву вираженості напруження загального адаптаційного синдрому аналізували на основі суб'єктивної оцінки загального самопочуття обстежених на періодичні (сезонні) і неперіодичні (погодні) коливання показників зовнішнього середовища. При цьому ступінь вираженості дезадаптивних проявів перебуває в широкому діапазоні від незначного зниження самопочуття і працездатності до значущих соматовегетативних порушень і невротичних реакцій, переважно за астеничним і субдепресивним типами. Не вдаючись до якісного аналізу проявів дезадаптації, слід зазначити, що на сезонні зміни умов зовнішнього середовища виникали різної вираженості реакції у 44,8% обстежених, до метеопатичних реакцій були схильні 70,7%. Особи жіночої статі набагато частіше відзначали явища дискомфорту (90,9%), ніж чоловіки (55,7%). Здобуті результати свідчать про те, що «жайворонки» більш схильні до метеопатичних реакцій, а «сови» — до проявів сезонних десинхрозів. Аритміки схильні до десинхронозу незалежно від характеру зовнішніх змін. Тенденція до зниженої адаптації у жінок простежується незалежно від циркадного статусу.

Таблиця 1

Кількісні показники статевих відмінностей за хронотипом (тест Естберга)

Хронотип	Чоловіки		Жінки	
	абс. к.	%	абс. к.	%
Ранковий тип	24	19,7	20	18,2
Індиферентний тип	78	63,9	72	65,5
Вечірній тип	20	16,4	18	16,3
Разом	122	100	110	100

Таблиця 2

Кількісні показники статевих відмінностей за латеральним фенотипом

Латеральний фенотип	Чоловіки		Жінки	
	абс. к.	%	абс. к.	%
Правий	36	29,5	34	30,9
Змішаний	82	67,2	70	63,6
Лівий	4	3,3	6	5,5
Разом	122	100	110	100

Таблиця 3

Розподіл осіб латерального фенотипу залежно від індивідуального типу добової активності (дані у %)

Латеральний фенотип	Хронотип		
	ранковий	індиферентний	вечірній
Лівий	4,5	5,3	0
Правий	40,9	26,6	32,5
Змішаний	54,6	68,1	67,5

Функціональна асиметрія мозку також зумовлює різні адаптивні можливості організму. Найадаптованішими виявилися особи з лівим латеральним фенотипом, серед яких чутливість до сезонних і погодних коливань відзначалась у 40 і 60%. Найуразливішими до сезонних змін виявилися обстежені з правим латеральним фенотипом (48,6%) і до метеоумов — особи зі змішаною асиметрією мозку (72,3%), незалежно від статі.

Таким чином, просторово-часова організація психічної діяльності людини в межах взаємозв'язків між латеральним фенотипом і хронотипом має стійкі закономірності функціонування, які виявляються в особливостях адаптації до умов середовища, що змінюються. Кількісні і якісні прояви загального адаптаційного синдрому тісно пов'язані з окремими особливостями просторово-часового функціонування мозку людини і їх необхідно враховувати, проводячи порівняльні хронобіологічні дослідження і лікувально-профілактичні заходи як у психіатричній, так і в загальній медичній практиці.

Література

1. Брагина Н. Н., Доброхотова Т. А. Временная организация нервно-психической деятельности человека // Фактор времени и функциональной организации деятельности живых систем.— Л., 1980.— С. 112–116.
2. Биохимическая асимметрия мозга у крыс в норме и при острой сосудистой ишемии / Н. И. Грицай, Н. В. Литвиненко, Т. И. Островская, В. А. Нетребовский // Акт. пробл. сучасної медицини.— 2001.— Т. 1, вип. 1–2.— С. 24–26.
3. Хронобиология и хрономедицина: Руководство / Под ред. Ф. И. Комарова.— М.: Медицина, 1989.— 400 с.
4. Брагина Н. Н., Доброхотова Т. А. Функциональная асимметрия человека.— М.: Медицина, 1981.— 288 с.
5. Логановский К. Н. Дайджест 4-й Международной конференции «Латеральность и психопатология» (19–21 июня 1997 г., Лондон, Великобритания) // Укр. мед. часопис.— 1997.— № 1.— С. 54–62.
6. Деряпа Н. П., Мошкин М. П., Посный В. С. Проблемы медицинской биоритмологии.— М.: Медицина, 1985.— 208 с.
7. Корнетов А. Н., Самохвалов В. П., Корнетов Н. А. Ритмологические и экологические исследования при психических заболеваниях.— Киев: Здоров'я, 1988.— 208 с.
8. Чуприков А. П., Ліньов О. М., Марценковський І. А. Латеральна терапія.— Київ: Здоров'я, 1994.— 176 с.
9. Практикум по основам психологии: Тесты и хрестоматия. / Сост. Л. С. Назаров.— Симферополь: Сонар, 1997.— 254 с.
10. Сексопатология: Справочник / Под ред. Г. С. Васильченко.— М.: Медицина, 1990.— 576 с.

Поступила 09.10.2006